

527.875

6 MAR 2005

10/527785

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. April 2004 (01.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/026141 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **A61B 6/03**,  
G21K 1/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002890

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. September 2003 (01.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 42 920.0 16. September 2002 (16.09.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DISTLER, Friedrich  
[DE/DE]; Vacher Str. 76, 90766 Fürth (DE). SÜSS,  
Christoph [DE/DE]; Kneippstr. 10, 91056 Erlangen (DE).  
SEUFERT, Matthias [DE/DE]; Lindenweg 6, 91087  
Oberreichenbach (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, US.

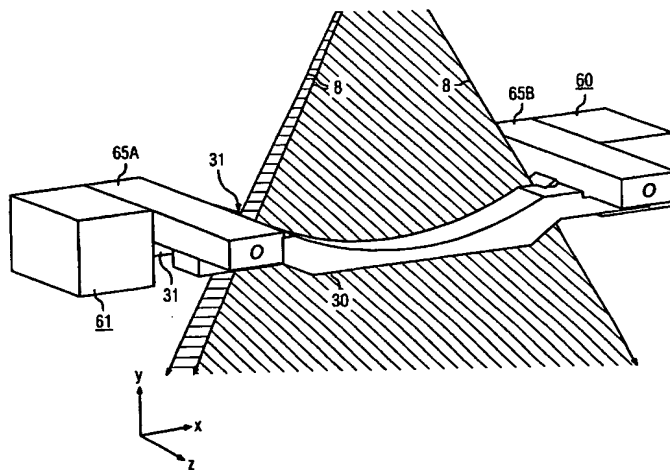
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-  
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-  
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der  
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS COMPRISING A FADE-IN DEVICE AT THE EMITTER END, AND  
METHOD FOR OPERATING SUCH A COMPUTED TOMOGRAPHY APPARATUS

(54) Bezeichnung: COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄT MIT EINER STRAHLERSEITIGEN EINBLENDVORRICHTUNG  
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN COMPUTERTOMOGRAPHIEGERÄTS



(57) Abstract: The invention relates to a computed tomography apparatus (1) comprising an x-ray emitter (2) that is rotatable about a system shaft (Z), an x-ray detector (5), and a fade-in device (3) which is disposed at the emitter end and is provided with two opposite, linearly adjustable absorber elements (30, 31) for variably limiting the beam of rays, said absorber elements (30, 31) having a curved shape and being adjustable particularly with regard to the distance relative to each other. The fade-in device (3) encompasses an actuator which acts upon the absorber elements (30, 31) in such a way that the absorber elements (30, 31) are movable perpendicular to the longitudinal direction thereof, especially in a direction that runs parallel to the system shaft (Z). The absorber elements (30, 31) are guided particularly in a linear manner and can preferably be displaced independently of each other.

(57) Zusammenfassung: Computertomographiegerät mit einer strahlerseitigen Einblend-vorrichtung und Verfahren zum Betrieb eines solchen Computer-tomographiegeräts Die Erfindung betrifft ein Computertomographiegerät (1) mit einem um eine System-achse (Z) rotierbaren Röntgenstrahler (2),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/026141 A1



---

mit einem Röntgendetektor (5) und mit einer strahlerseitigen Einblendvorrichtung (3), die zur variablen Begrenzung des Strahlenbündels zwei einander gegenüberliegende und geradlinig verstellbare, insbesondere bezüglich ihres Abstandes zueinander verstellbare, Absorberelemente (30, 31) aufweist. Die Absorberelemente (30, 31) weisen eine gekrümmte Form auf. Die Einblendvorrichtung (3) umfasst eine Stellanrichtung, die derart auf die Absorberelemente (30, 31) einwirkt, dass die Absorberelemente (30, 31) senkrecht zu ihrer Längsrichtung, insbesondere in einer Richtung parallel zur Systemachse (Z) bewegbar sind. Die Absorberelemente (30, 31) sind insbesondere lineargeführt und vorzugsweise unabhängig voneinander bewegbar.